

[1]孙晓旭,单家元.带末端角约束反演变结构控制律设计[J].弹箭与制导学报,2009,4:47.

SUN Xiaoxu,SHAN Jiayuan.Variable Structure Control Law with Terminal Angular Constraint Based on Back - stepping[J].,2009,4:47.

[点击复制](#)

## 带末端角约束反演变结构控制律设计(PDF)

《弹箭与制导学报》[ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2009年第4期 页码: 47 栏目: 导弹与制导技术 出版日期: 2009-08-25

Title: Variable Structure Control Law with Terminal Angular Constraint Based on Back - stepping

作者: [孙晓旭](#); [单家元](#)  
北京理工大学宇航科学技术学院, 北京 100081

Author(s): [SUN Xiaoxu](#); [SHAN Jiayuan](#)  
School of Aerospace Science and Engineering, Beijing Institute of Technology, Beijing 100081, China

关键词: [反演](#); [变结构](#); [落角约束](#); [制导律](#)

Keywords: [inversion](#); [variable structure](#); [terminal angle constraint](#); [guidance law](#)

分类号: TJ765.2

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 针对导弹倾彻攻击时对弹着角控制的要求,研究了带末端落角约束的反演变结构控制律。仿真结果表明,该控制律能满足导弹在攻击固定或低速运动目标时对脱靶量和弹着角的双重要求,并具有一定的鲁棒性。

Abstract: According to requirement that the missile terminal angle should be controlled, the variable structure guidance law with impact angle was studied based on the inverse control theory. Simulation results show that the guidance law can meet the requirements of both precision and angle constraint when the missile attacks a fixed or low speed target, and shows a good robustness.

### 参考文献/REFERENCES

- [1] KIM M, K V Grider. Terminal guidance for impact altitude angle constrained flight trajectories [J]. IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, 1973, 9 (6) :852-859.
- [2] 曹邦武,姜长生,关世义,等.电视指令制导空地导弹垂直命中目标的末制导系统研究[J].宇航学报,2004,25(4):393-397.
- [3] 周荻.寻的导弹新型导引规律[M].北京:国防工业出版社,2002.
- [4] Sepulchre R, Jankovic M, Kokotovic P V. Constructive nonlinear control [M]. London:Springer - Verlag London Ltd., 1997:230-249.

备注/Memo: 收稿日期:2008-09-11 作者简介:孙晓旭(1980-),男,山东威海人,博士研究生,研究方向:导航、制导与控制。

更新日期/Last Update:

[导航/NAVIGATE](#)

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

[工具/TOOLS](#)

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(135KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#)

[全文下载/Downloads](#) 441

[评论/Comments](#) 225

[RSS](#) [XML](#)